



PERIODISK INRAPPORTERING VIA WEBB

Transaktionsfil och transaktionsfilstöd

RAPPORTERING

30 november 2016





INNEHÅLL

Sammanfattning	3
Transaktionsfil i systemet	4
Stöd för att skapa en transaktionsfil	4
Versionshantering	5
Rapportering via transaktionsfil	5
Transaktionsfilens utseende	7
Transaktionsfilstöd	10
Transaktionsfilstöd XML	10
coordinate	10
uniqueKey	13
Jämförelse mellan transaktionsfil XML och PDF	13
Valbar valuta	14
Appendix: Idé till mappningskod	16

Sammanfattning

Transaktionsfil används för att ladda upp värden för rapportering av en vald rapport i systemet Periodisk inrapportering via webb. Användandet av transaktionsfil är ett alternativ till att manuellt knappa in värden i rapporten i det grafiska gränssnittet. Värdena som laddas upp med transaktionsfilen fyller rapporten, som sedan ska skickas in till Finansinspektionen på samma sätt som när värden knappats in manuellt. Transaktionsfil används endast för nationella rapporter och finns därför endast som valbart alternativ i systemet för dessa.

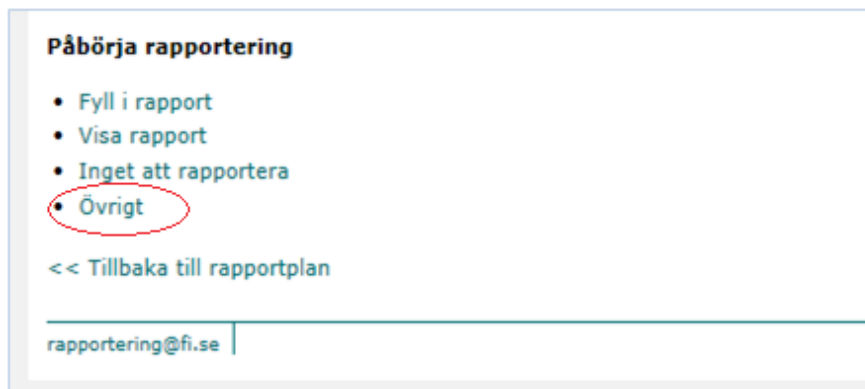
Formatet på en transaktionsfil i Periodisk inrapportering via webb är XML. För att skapa en transaktionsfil för rapportering har man till sin hjälp transaktionsfilstöd som finns tillgängligt i XML respektive PDF för varje rapport. I avsnittet *Transaktionsfilstöd* beskrivs hur stödet i XML respektive PDF är uppbyggda samt hur de kan användas som hjälp för att skapa transaktionsfilen.

I det här dokumentet beskrivs var i systemet man kan ta ut stödet för att skapa transaktionsfilen samt hur man går tillväga för att ladda upp värden med hjälp av transaktionsfilen. Sedan beskrivs med några exempel hur transaktionsfilen är uppbyggd. Sista avsnittet beskriver hur man kan använda transaktionsfilstödet vid generering av transaktionsfiler.

Transaktionsfil i systemet

STÖD FÖR ATT SKAPA EN TRANSAKTIONSFIL

Gå in som vanligt vid rapportering, via välj i rapportplanen, på den rapport som transaktionsfilen ska skapas för. I nästa steg väljs alternativet *Övrigt*.



Påbörja rapportering

- Fyll i rapport
- Visa rapport
- Inget att rapportera
- **Övrigt**

<< Tillbaka till rapportplan

rapportering@fi.se |

Detta genererar följande alternativ:



Påbörja rapportering

- Ta bort rapporterade värden
- Spara rapport till fil
- Skapa pdf för transaktionsfilstöd
- Skapa XML för transaktionsfilstöd
- Visa historik/rapport händelser
- Visa senaste kvitto

<< Tillbaka till huvudalternativ

rapportering@fi.se |

Vid arbete med transaktionsfil är det tre av ovan alternativ som är till hjälp.

1. Spara rapport till fil

Detta alternativ kan endast användas om man redan har fyllt i värden i rapporten. Värdena kan fyllas i manuellt i gränssnittet. Rapporten med de ifyllda värdena behöver inte skickas in utan det räcker med att rapporten sparas för att det ska gå att ta ut en fil via *Spara rapport till fil*. Detta alternativ används för att få ut en XML-fil där man kan se var värdena hamnar i filstrukturen jämfört med var de rapporterats in i rapportens struktur i webbgränssnittet. XML-filen visar hur transaktionsfilen ser ut för rapporten och dess gällande blankettversion. Läs mer om transaktionsfilen i avsnittet ”Transaktionsfilens utseende”.

2. Skapa XML för transaktionsfilstöd

Via detta alternativ får man fram ett transaktionsfilstöd i XML för gällande rapport och dess blankettversion. Huvudsyftet med XML för transaktionsfilstöd är att ge ett stöd i mappningen mellan rapportvärden i rapporterande instituts affärssystem och Finansinspektionens representation av dessa. Läs mer om transaktionsfilstödet XML i avsnittet Transaktionsfilstöd.

3. Skapa PDF för transaktionsfilstöd

Via detta alternativ får man fram ett transaktionsfilstöd i PDF för gällande rapport och dess blankettversion. I PDF'en ser man den grafiska stukturen av rapporten med de identiteter och koordinater som också finns i transaktionsfilstödet XML. Läs mer om transaktionsfilstöd PDF i avsnittet Transaktionsfilstöd.

VERSIONSHANTERING

Viktigt att veta är att det ibland sker förändringar i rapporter vilket genererar en ny blankettversion i systemet. Då måste transaktionsfilen anpassas till den nya versionen. Håll därför reda på vilken version som rapporterats in på i tidigare rapportperioder och huruvida det har skett en ändring som genererat ett nytt versionsnummer. Blankettversion syns i rapportinformationen i huvudet när man valt att gå in på en specifik rapport via *välj* i Rapportplanen i systemet.

RAPPORT	REFERENSDAG	TILLHANDA
INSTITUT	INSTITUTNUMMER	ORG.NUMMER
HANDLÄGGARE	BLANKETTVERSION 1	

RAPPORTERING VIA TRANSAKTIONSFIL

För att rapportera med transaktionsfil går man in som vanligt, via *välj* i rapportplanen, för den rapport som ska rapporteras för. Välj sedan *Fyll i rapport*.

Påbörja rapportering

- **Fyll i rapport**
- Visa rapport
- Inget att rapportera
- Övrigt

<< Tillbaka till rapportplan

rapportering@fi.se |

Nu kan man ladda upp sin transaktionsfil via alternativet Ladda från fil. När detta görs fylls rapporten med värden vilka man kan se i det grafiska gränssnittet. Det är viktigt att tänka på att rapporten ännu inte är inskickad till FI. Man måste välja Skicka till FI för att rapportering ska ske.

Spara/uppdatera | **Ladda från fil** | Validera | Skicka till FI Vald Rapporteringsvaluta SEK ▼

Transaktionsfilens utseende

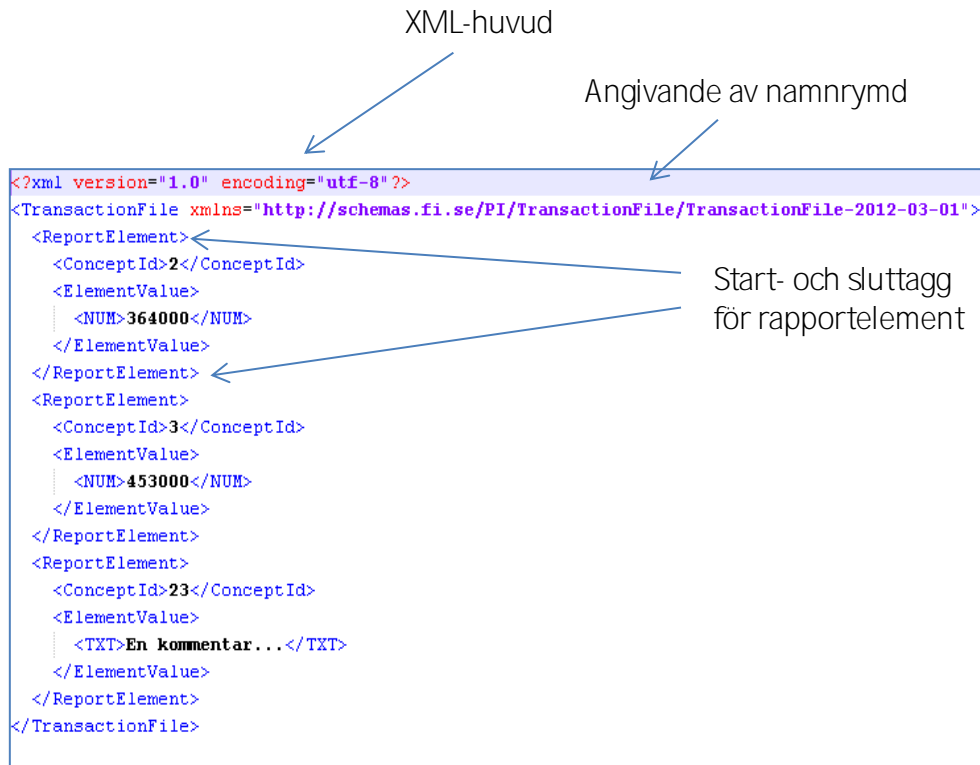
Detta avsnitt bygger på exempel som visar på hur en transaktionsfil är strukturerad. Exemplet visas med en XML-kod motsvarande det exempel som visas från det grafiska gränssnittet.

Om man vill se exempel på hur transaktionsfilen ser ut för just den rapport som man ska rapportera på kan man använda alternativet *Spara rapport till fil* vilket beskrivs i avsnittet *Transaktionsfil i systemet*.

Först ett exempel med enstaka fält (element) som inte ingår i tabeller. Vi har här tre fält A1 till A3 som tar kronor i tusental (Tkr) och textfältet A4 för att visa hur det fungerar med textfält.

A SID 1 Värde anges i tusentals kronor heltal om inte annat specificeras	
Tillgångar	
A1 Kassa och tillgodohavande hos centralbanker	364 000
A2 Belåningsbara statsskuldförbindelser m.m.	453 000
A3 Utlåning till kreditinstitut	
Övrigt	
A4 Kommentar, txt	
En kommentar...	

Om denna rapportering sparas till transaktionsfil så kommer den se ut enligt:



Filen ska alltid inledas med de två första raderna som syns i bilden och avslutas med den sista raden. Den första raden är ett standard XML-huvud och den andra och sista raden är de s.k. taggarna som markerar början och slut på hierarkin i filen.

Direkt under den översta nivån i hierarkin kommer rapportelementen, d.v.s. data som talar om värdena för de element som är satta i rapporten. Eftersom vi satte värden för tre element i rapporten innehåller även filen data för tre element (i det här sammanhanget räknas även texten som skrevs in i textfältet som ett värde).

På nivån under i hierarkin kommer identiteten på elementets koncept följt av delen för elementets värde. Värdet är här 364 000 som vi skrev in för A1 i rapporten. Konceptet är Kassa och tillgodohavande hos centralbanker. Man kan säga att konceptet definierar vad värdet står för medan elementet är en hållare för värdet.

Identiteterna för koncepten får vi genom PDF-dokument för transaktionsfilstöd vilket finns beskrivet i avsnittet *Transaktionsfilstöd*. PDF-dokumentet för transaktionsfilstöd visar blanketten med identiteten för varje koncept.

I nästa exempel visas inte bara koncept utan det finns även dimensioner av konceptet. En dimension ”bryter ned” ett koncept. I exemplet nedan finns ett koncept Premieinkomst (brutto) som brutits ned på olika länders nivå. Nedan visas nedbrytningen som en tabell med en rad för varje land. Det blir även ett element per rad i tabellen för att hålla värdet.

C SID 3 Värde anges i tusentals kronor heltal om inte annat specificeras**Utländsk verksamhet - Redovisning av gränsöverskridande verksamhet****C1 Premieinkomst (brutto)**

Danmark	r1	85 000
Finland	r2	
Island	r3	2 000
Norge	r4	

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<TransactionFile xmlns="http://schemas.fi.se/PI/TransactionFile/TransactionFile-2012-03-01">
  <ReportElement>
    <ConceptId>19</ConceptId>
    <DimBelonging>
      <DimensionId>2</DimensionId>
      <MemberId>5</MemberId>
    </DimBelonging>
    <ElementValue>
      <NUM>85000</NUM>
    </ElementValue>
  </ReportElement>
  <ReportElement>
    <ConceptId>19</ConceptId>
    <DimBelonging>
      <DimensionId>2</DimensionId>
      <MemberId>7</MemberId>
    </DimBelonging>
    <ElementValue>
      <NUM>2000</NUM>
    </ElementValue>
  </ReportElement>
</TransactionFile>
```

För ett element anger vi nu inte endast konceptet det hör till utan även dimensionsmedlem i dimensionen. Det finns en medlem i dimensionen för varje land. Vi hade fyllt i 85 000 för Danmark och därför har vi med identiteten för Danmark, vilken är 5.

För säkerhets skull har vi även med identiteten för själva dimensionen med länder, vilken är 2. Identiteterna för dimensionen och medlemmen bildar ett par som vi kan kalla en dimensionstillhörighet.

För att veta vilken identitet i transaktionsfilen som hör till vilket koncept och vilken dimension måste man använda sig av transaktionsfilstödet pdf, där visas även vilken tagg som ska användas i transaktionsfilen för ett värde av en viss elementtyp.

Se avsnittet *Transaktionsfilstöd* för information om transaktionsfilstöd i XML respektive PDF.

Transaktionsfilstöd

I det här avsnittet beskrivs hur man kan använda transaktionsfilstödet vid generering av transaktionsfiler.

TRANSAKTIONSFILSTÖD XML

XML-filen för transaktionsfilstödet är på sätt och vis en form av förhandsgranskning av den transaktionsfil som kan byggas för en blankett. Schemat för filerna skiljer sig dock något eftersom huvudsyftet med transaktionsfilsstödet är att ge stöd i mappningen mellan rapportvärden i rapporterade instituts affärssystem och FI:s representation av dessa. En konsekvens av detta är att man inte kan använda transaktionsfilsstödet som en mall, där man fyller i rapportvärden och därefter använder den som en vanlig transaktionsfil.

I transaktionsfilsstödet finns för varje ReportElement två attribut som hjälper till vid mappningen:

- coordinate
- uniqueKey

COORDINATE

Attributet *coordinate* anger koordinaterna för lokalisering av rapporteringselementet i rapporteringsgränssnittet eller PDF-transaktionsfilstödet. Koordinaten kan vara t.ex. "A4" om inmatningsfältet definieras av ett enkelt koncept, eller "D1r2k3" om inmatningsfältet ligger i en tabell. Nedan visas var attributet ligger i XML-transaktionsfilsstödet och hur man hittar fältet i rapporteringsgränssnittet och PDF-transaktionsfilstödet.

För ett enkelt fält

ReportElement i XML-transaktionsfilsstödet:

```
<ReportElement uniqueKey="K651346" coordinate="A4">
  <ConceptId>23</ConceptId>
  <ElementValue>
    <TXT />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

Fält i inmatningsgränssnittet:

A SID 1 Värde anges i tusentals kronor heltal om inte annat specificeras

Tillgångar

A1 Kassa och tillgodoavande hos centralbanker

A2 Belåningsbara statsskuldförbindelser m.m.

A3 Utlåning till kreditinstitut

Övrigt

A4 Kommentar, txt

Fält i PDF-transaktionsfilstödet:

A. SID 1

Tillgångar

A1 Kassa och tillgodoavande hos centralbanker {2}

A2 Belåningsbara statsskuldförbindelser m.m. {3}

A3 Utlåning till kreditinstitut {5}

Övrigt

A4 Kommentar {23}

För ett fält i en tabell

ReportElement i XML-transaktionsfilstödet:

```
<ReportElement uniqueKey="K731246| (D2888:M101494) (D3105:M101655) coordinate="D1r2k3">
  <ConceptId>15</ConceptId>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>2</DimensionId>
    <MemberId>6</MemberId>
  </DimBelonging>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>3</DimensionId>
    <MemberId>11</MemberId>
  </DimBelonging>
  <ElementValue>
    <NUM />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

Fält i inmatningsgränssnittet:

D SID 4		Värde anges i tusentals kronor heltal om inte annat specificeras		
Utländsk verksamhet - Redovisning av gränsöverskridande verksamhet				
D1 Premieinkomst (brutto)				
		Olycksfalls- och sjukförsäkr	Motorfordonsförsäkr	Försäkr mot brand och annan sk på egendom
		k1	k2	k3
Danmark	r1			
Finland	r2			
Island	r3			
Norge	r4			

Fält i PDF-transaktionsfilsstödet:

D. SID 4				
Utländsk verksamhet - Redovisning av gränsöverskridande verksamhet				
D1 Premieinkomst (brutto) (15)				
		Olycksfalls- och sjukförsäkr (3:9)	Motorfordonsförsäkr (3:10)	Försäkr mot brand och annan sk på egendom (3:11)
		k1	k2	k3
Danmark (2:5)	r1			
Finland (2:6)	r2			
Island (2:7)	r3			
Norge (2:8)	r4			

Vilket XML-element som ska anges för själva rapporteringsvärdet anges för respektive ReportElement och behöver alltså inte hämtas från inmatningsgränssnitt eller PDF:

```
<ReportElement uniqueKey="K651346" coordinate="A4">
  <ConceptId>23</ConceptId>
  <ElementValue>
    <TXT />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

```
<ReportElement uniqueKey="K731246| (D2888:M101494) (D3105:M101655)" coordinate="D1r2k3">
  <ConceptId>15</ConceptId>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>2</DimensionId>
    <MemberId>6</MemberId>
  </DimBelonging>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>3</DimensionId>
    <MemberId>11</MemberId>
  </DimBelonging>
  <ElementValue>
    <NUM />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

UNIQUEKEY

Elementet *uniqueKey* definierar en nyckel vilket mappningsarbetet skall utgå ifrån. Då det är möjligt för inmatningsfält att byta plats mellan versioner av blanketten kan man inte lita på att attributet *coordinate* är oförändrat över tid. Attributet *uniqueKey* är däremot garanterat att vara unikt under ett inmatningsfälts livstid, även över skilda blankettversioner. Om blanketten har förändrats och man tidigare mappat denna kan man alltså behålla mappningen för de element som existerar i både den nya och den gamla versionen.

Det är viktigt att inte läsa in någon logik i *uniquekey*, även om den ges sken av att ha en viss struktur. Attributet ska endast hanteras som en unik nyckel och ingenting annat. Bilden nedan visar var man hittar *uniqueKey* i XML-transaktionsfilstödet.

```
<ReportElement uniqueKey="K651346" coordinate="A4">
  <ConceptId>23</ConceptId>
  <ElementValue>
    <TXT />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

```
<ReportElement uniqueKey="K731246| (D2888:M101494) (D3105:M101655)" coordinate="D1r2k3">
  <ConceptId>15</ConceptId>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>2</DimensionId>
    <MemberId>6</MemberId>
  </DimBelonging>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>3</DimensionId>
    <MemberId>11</MemberId>
  </DimBelonging>
  <ElementValue>
    <NUM />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

JÄMFÖRELSE MELLAN TRANSAKTIONSFIL XML OCH PDF

Varje ReportElement i XML-transaktionsfilstödet innehåller det ConceptId och de DimBelongings som den slutgiltiga transaktionsfilen ska ha. Bilden nedan visar var dessa id:n finns i respektive typ av transaktionsfilstöd.

För ett enkelt fält:

XML:

```
<ReportElement uniqueKey="K651346" coordinate="A4">
  <ConceptId>23</ConceptId>
  <ElementValue>
    <TXT />
  </ElementValue>
</ReportElement>
```

PDF:

A. SID 1

Tillgångar

A1 Kassa och tillgodohavande hos centralbanker (2)	<input type="text"/>
A2 Belåningsbara statskultförbindelser m.m. (3)	<input type="text"/>
A3 Utlåning till kreditinstitut (5)	<input type="text"/>

Övrigt

A4 Kommentarer (23)

För ett fält i en tabell:

XML:

```

<ReportElement UniqueKey="K731246| (D2888:M101494) (D3105:M101655)" coordinate="D1r2k3">
  <ConceptId>15</ConceptId>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>2</DimensionId>
    <MemberId>6</MemberId>
  </DimBelonging>
  <DimBelonging>
    <DimensionId>3</DimensionId>
    <MemberId>11</MemberId>
  </DimBelonging>
  <ElementValue>
    <NUM />
  </ElementValue>
</ReportElement>
    
```

PDF:

D. SID 4

Utländsk verksamhet - Redovisning av gränsöverskridande verksamhet

D1 Premieinkomst (brutto) (15)

	Olycksfalls- och sjukförsäkr (3:9)			Motorfordonsförsäkr (3:10)	Försäkr mot brand och annan sk på egendom (3:11)
	k1			k2	k3
Danmark (2:5)	r1				
Filänd (2:6)	r2				
Island (2:7)	r3				
Norge (2:8)	r4				

VALBAR VALUTA

Om blanketten erbjuder val av valbar valuta för rapportering av värden kommer XML- elementet *ReportCurrencyCode* finnas med i transaktionsfilstödet. Vid skapande av transaktionsfil ska det elementet innehålla ISO-koden för aktuell valuta. Giltiga valutor listas i kommentaren i början av transaktionsfilstödet:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" >
<!--Giltig för blankettversion:1-->
<!--Giltiga valutor för denna blankettversion (för XML-elementet "ReportCurrencyCode"):EUR, SEK, USD-->
<!--Transaktionsfilsstöd för blankett Egna Exponeringar, version 1-->
  Varje report element identifieras av ingående ConceptId och eventuella DimBelongning-element.
  Attributet uniqueKey är en strängrepresentation av dessa id:n och kommer inte att ändra betydelse mellan blankettversioner.
  Detta attribut lämpar sig därför väl för användning av mappningskod. Attributet coordinate är en referens till motsvarande
  fält i det grafiska gränssnittet för rapporten. Observera dock att koordinater kan ändras mellan blankettversioner och därmed
  ha olika betydelse från en blankettversion till en annan. Det är därför mycket olämpligt att använda detta attribut för någon
  form av mappningskod.
-->
<!--Transaction file support for form Egna Exponeringar, version 1. Each report element is identified by a corresponding ConceptId
and eventual DimBelongning-elements. Attribute uniqueKey is a string representation of the previous identifiers and will not change
between form versions. These attributes are therefore well suited for mapping logic. Attribute coordinate is a reference to the
corresponding field in the graphical interface. Please note that the coordinate attribute can change between form versions and can
thereof reference completely different fields. Because of this the coordinate attribute is not suitable for any mapping logic.
-->
<TransactionFileSupport xmlns="http://schemas.fi.se/PI/TransactionFile/TransactionFileSupport-2012-03-01">
  <ReportCurrencyCode></ReportCurrencyCode>
  <ReportElement uniqueKey="K651342|(D0:M0)" coordinate="A">
    <ConceptId>1</ConceptId>
    <ElementValue>
      <NUM />
    </ElementValue>
  </ReportElement>
</TransactionFileSupport>
```

APPENDIX: IDÉ TILL MAPPNINGSKOD

Syftet med nedanstående kod är inte att erbjuda en komplett implementation för generering av transaktionsfil utan bör hellre ses som beskrivning av hur XML-transaktionsfilstödet kan användas.

```
// Denna mappning utförs manuellt genom att matcha det som ska rapporteras mot blanketten
// Mappningen sker lämpligen m.h.a. attributet coordinate
rapportvärdenNycklatPåUniqueKey = SkapaKeyValueLista();

// Läs in XML-filen för transaktionsfilsstödet
xmlTransaktionsFilsstöd = LaddaTransaktionsFilsstöd();

// Skapa XML-rot för transaktionsfilen
transaktionsfil = SkapaTransaktionsFilsRot();

// Skapa ReportElement för varje värde som ska rapporteras
foreach rapportvärde in rapportvärdenNycklatPåUniqueKey {

    // Hämta element i transaktionsfilsstöd
    stödelement = xmlTransaktionsFilsstöd.FindElement(@uniqueKey == rapportvärde.Key);

    // Skapa ReportElement-element i transaktionsfil
    newReportElement = transaktionsfil.Add(SkapaReportElement);

    // Skapa ConceptId-element i transaktionsfil
    conceptIdElement = stödelement.FindElement('ConceptId');
    newReportElement.Add(SkapaConceptIdElement(conceptIdElement));

    // Skapa DimBelonging-element i transaktionsfil
    foreach dimBelonging in stödelement.FindElement('DimBelonging') {
        dimensionIdElement = stödelement.FindElement('DimensionId');
        memberIdElement = stödelement.FindElement('MemberId');
        memberSeqNoElement = stödelement.FindElement('MemberSeqNo');
        newReportElement.Add(SkapaDimBelongingElement(dimensionIdElement,
                                                    memberIdElement,
                                                    memberSeqNoElement));
    }

    // Skapa Value-element i transaktionsfil
    typ = stödelement.FindElement('NUM' or 'TXT' or 'DAT' or 'SEL');
    newReportElement.Add(SkapaValueElement(typ, rapportvärde.Value));
}
}
```




Finansinspektionen
Box 7821, 103 97 Stockholm
Besöksadress Brunnsgatan 3
Telefon +46 8 408 980 00
Fax +48 8 24 13 35
finansinspektionen@fi.se

www.fi.se